

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 10 月 27 日 (27.10.2005)

PCT

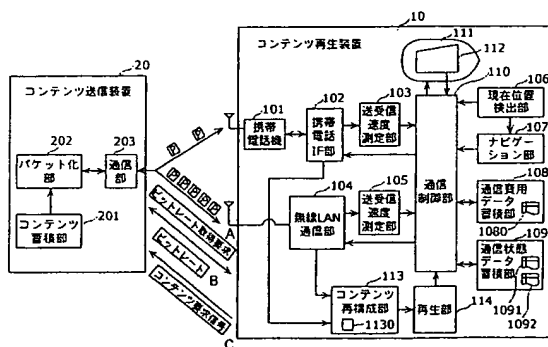
(10) 国際公開番号
WO 2005/101698 A1

- (51) 国際特許分類: H04B 7/26, H04L 12/56 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002180 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森 敏昭 (MORI, Toshiaki). 開発 勇治 (KAIHOTSU, Yuji). 山本 章裕 (YAMAMOTO, Akihiro). 桑原 崇 (KUWABARA, Takashi). 中北 学 (NAKAKITA, Manabu).
(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 14 日 (14.02.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: 特願 2004-105856 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) (JP/JP); 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
(74) 代理人: 新居 広守 (NIJ, Hiromori); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 3 丁目 1 1 番 2 6 号 新大阪末広センタービル 3 F 新居国際特許事務所内 Osaka (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

(続葉有)

(54) Title: CONTENT TRANSMISSION DEVICE AND CONTENT REPRODUCTION DEVICE

(54) 発明の名称: コンテンツ送信装置およびコンテンツ再生装置



- 20... CONTENT TRANSMISSION DEVICE
202... PACKETIZING UNIT
201... CONTENT ACCUMULATION UNIT
203... COMMUNICATION UNIT
A... BIT RATE ACQUISITION REQUEST
B... BIT RATE
C... CONTENT REQUEST SIGNAL
10... CONTENT REPRODUCTION DEVICE
101... MOBILE TELEPHONE
102... MOBILE TELEPHONE IF UNIT
103... TRANSMISSION/RECEPTION SPEED MEASURING UNIT
104... RADIO LAN COMMUNICATION UNIT
105... TRANSMISSION/RECEPTION SPEED MEASURING UNIT
106... CURRENT POSITION DETECTION UNIT
107... NAVIGATION UNIT
108... COMMUNICATION FEE DATA ACCUMULATION UNIT
109... COMMUNICATION STATE DATA ACCUMULATION UNIT
110... COMMUNICATION CONTROL UNIT
113... CONTENT RECONSTRUCTION UNIT
114... REPRODUCTION UNIT

(57) Abstract: It is possible to realize streaming reproduction in an environment where the communication speed is changed by a change of a position of a moving body such as in a moving vehicle. A content reproduction device (10) includes: a plurality of communication means (mobile telephone (101), radio LAN communication unit (104)) for receiving a content transmitted in a divided state from a content transmission device via a communication path; a content reconstruction unit (113) having a buffer (1130) for temporarily storing the divided content received by the respective communication means and reconstructing the content accumulated in the buffer (1130); a reproduction unit (114) for reproducing the content reconstructed by the content reconstruction unit (113) with a predetermined bit rate; and a communication control unit (110) for calculating the target transmission speed to be assigned to the content reception of each communication means for each predetermined time according to the empty capacity of the buffer (1130) and the bit rate and transmitting a first request signal including the calculated target transmission speed to the content transmission device via one of the communication means.

(57) 要約: 車などの移動体の位置の変化により通信速度が変化する環境で、ストリーミング再生を実現する。コンテンツ再生装置 10 は、通信路を介してコンテンツ送信装置から分割して送信されてきたコンテンツを受信する複数の通信手段 (携帯電話機 101、無線 LAN 通信部 104) と、各通信手段が受信した分割されたコンテンツを一時的に蓄積するバッファ 1130 を有し、当該バッファ 1130 に蓄積されたコン

テンツを再構成するコンテンツ再構成部 113 と、コンテンツ再構成部 113 が再構成したコン

(続葉有)

ATTACHMENT "E"

WO 2005/101698 A1



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, VI, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 *PCT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

テンツを、所定のビットレートで再生する再生部 114 と、バッファ 1130 の空き容量と、ビットレートとに基づいて、各通信手段のコンテンツ受信に割り当てる目標伝送速度を所定の時間毎にそれぞれ算出し、算出した目標伝送速度を含む第 1 要求信号を前記各通信手段のいずれか 1 つを介してコンテンツ送信装置に送信する通信制御部 110 とを備える。